

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1925-1926. — N° 54

DE LA

TORSION DE L'UTÉRUS FIBROMATEUX

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 23 Décembre 1925

PAR

Ernest-Joseph-Jules ROUX

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PIGNANS (Var), le 2 mai 1901.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	<i>Président.</i>
		PRINCETEAU, professeur....	<i>Juges.</i>
		FAUGÈRE, agrégé	
		JEANNENEY, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1925

1925-1926. — N° 54

DE LA
TORSION DE L'UTÉRUS FIBROMATEUX

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 23 Décembre 1925

PAR

Ernest-Joseph-Jules ROUX

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à PIGNANS (Var), le 2 mai 1901.

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur.....	<i>Président.</i>
		PRINCETEAU, professeur....	{ <i>Juges.</i>
		FAUGÈRE, agrégé	
		JEANNENEY, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1925

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON, MOURE.

PROFESSEURS

MM.		MM.	
Clinique médicale	VERGER.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	CASSAËT.	Médecine expérimentale	FERRÉ.
Clinique chirurgicale	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique	LAGRANGE.
id.	BÉGOUIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales	CRUCHET.	Clinique gynécologique	GUYOT.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale	DENIGES.
Anatomie	PICQUÉ.	Physique médicale et pharmaceutique	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques	LE DANTEC.
Physiologie	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	W. DUBREUILH.
Hygiène	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	BARTHE.
Botanique et matière médicale	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	SELLIER.
Pharmacie	DUPOUY.		

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie). — CARLES (Thérapeutique et pharmacologie).
PETGES (Vénérologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.		
Anatomie et embryologie.....	VILLEMIN.	Médecine générale.....	MICHELEAU.
Histologie.....	LACOSTE.	id.....	BONNIN.
Physiologie.....	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	JEANNENEY.
id.....	N.	id.....	N.
Physique biologique et médicale.....	N.	id.....	N.
Chimie biologique et médicale.....	N.	Obstétrique.....	PERY.
Médecine générale.....	MAURIAC.	id.....	FAUGÈRE.
id.....	LEURET.	Ophthalmologie.....	TEULIÈRES.
id.....	DUPERIÉ.	Oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
id.....	GREYX.	Pharmacie.....	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire	GAVALIÉ.	Puériculture	ANDÉRODIAS.
Médecine opératoire	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmaceutiques	LABAT.
Accouchements	PERY.	Chimie pharmaceutique	GOLSE.
Ophtalmologie	CABANNES.	Chimie minérale	GOLSE.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes... MM. N.
Pathologie externe (4^e année) et petite chirurgie..... CHARRIER.
Pathologie externe (3^e année) et petite chirurgie..... LOUBAT.
Cours complémentaire annexe — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de ma reconnaissance
et de ma profonde affection.

A MON ONCLE ET A MA TANTE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL BARTHÉLEMY

*Directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF FOURGOUS

*Sous-Directeur de l'École principale du Service de Santé de la Marine
et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. GUYOT

*Professeur de clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Membre correspondant de la Société de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Décoré de la Croix de guerre et de l'Ordre de Sainte-Anne de Russie,
Officier de l'Instruction publique.*

Qu'il nous soit permis ici d'exprimer toute
notre sincère gratitude pour l'honneur qu'il
nous a fait de nous confier ce travail et
d'accepter la présidence de notre thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548625_0035

AVANT-PROPOS

Au moment de quitter la Faculté, il est pour nous un agréable devoir : celui de témoigner nos sincères remerciements à M. le professeur Guyot, qui a bien voulu nous donner le sujet de ce modeste travail. C'est, à ses avis éclairés, à ses judicieuses observations que nous devons d'avoir mené à bonne fin cette étude. Nous le prions d'accepter l'hommage de notre gratitude pour son enseignement magistral qui nous accompagnera toujours dans notre carrière médicale.

Nous sommes heureux de témoigner aussi notre reconnaissance à tous nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux, à MM. les professeurs Chavannaz et Bégouin, auprès desquels nous avons toujours trouvé le meilleur accueil et qui ont bien voulu nous donner tous les renseignements nécessaires et prodigué les conseils dictés par une longue et savante carrière médicale.

Nos remerciements vont aussi à M. le docteur Princeteau, qui nous aida dans la rédaction de ce travail.

DE LA TORSION DE L'UTÉRUS FIBROMATEUX

INTRODUCTION

Dans le langage médical, il est des termes scientifiques dont la précision et la clarté rendent toute confusion impossible; or, tel n'est point le cas pour l'affection qui nous occupe.

Torsion de l'utérus fibromateux est une expression anatomique fautive. Car s'il est exact que l'organe tourne en ce cas lui-même de manière à s'enrouler autour de son axe, ce mouvement n'est pas total. La portion inférieure ne tourne pas. Fixée au canal vaginal sur lequel elle s'implante, la partie inférieure résiste aux sollicitations mécaniques qui modifient la position de la partie supérieure.

Nous dirons donc que c'est la torsion d'une partie de l'utérus fibromateux autour de son axe et comme la torsion se fait presque toujours au niveau de l'isthme utérin, nous compléterons cette définition en disant qu'il s'agit de la torsion du corps sur le col. Le professeur Jeannel l'a d'ailleurs définie : torsion de la partie supérieure de l'organe sur un pédicule représenté par le segment inférieur, sus-vaginal, ce dernier jouant le rôle ductile grâce à des modifications anatomiques spéciales.

Nous laisserons de côté la dextro-torsion de l'utérus signalée à l'état normal par Schultze, Cruveilhier, ainsi que les autres vices de position de l'utérus; car nous n'envisagerons ici qu'une torsion du corps sur le col.

A propos de l'étiologie et du mécanisme, nous ne ferons que mentionner la torsion de l'utérus produite par des tumeurs annexielles.

Dans l'étude de cette question, nous nous proposons de suivre le plan suivant :

Chapitre premier. — Historique.

— II. — Etiologie.

— III. — Mécanisme.

— VI. — Anatomie pathologique.

— V. — Symptomatologie. Formes cliniques et observations.

— VI. — Diagnostic.

— VII. — Complications. Pronostic.

— VIII. — Traitement.

Nos conclusions seront les quelques réflexions que nous ont suggérées les nombreux faits relatifs à cette étude.

HISTORIQUE

La première observation sur la torsion de l'utérus fibromateux est due à Times qui la publia en 1861. Virchow, en 1863, en publia une deuxième. Ce sont là deux cas de torsion, trouvailles d'autopsie, sans étude clinique.

Pendant quelque temps la littérature ne donne que de rares observations sans explications (Kuster, Kœberlé). Schoeder nous en parle dans ses travaux, il indique le gros volume de la tumeur et une conséquence inévitable de la torsion : l'hématométrie.

La torsion de l'utérus fibromateux est à peine mentionnée dans les travaux classiques. Pozzi, Delbet, Bouilly en parlent comme conséquence des fibromes de l'utérus sans la décrire. Lejars, dans son *Traité de chirurgie d'urgence*, dit : « La tumeur implantée largement au fond de l'utérus l'entraîne dans son mouvement et s'en fait comme un pédicule. » Il décrit surtout la forme aiguë de la torsion et indique la nécessité de l'intervention chirurgicale.

Timmers, en 1891, fit le premier une thèse consacrée à cette question.

En 1893, Heurteaux en signale un cas où la torsion se fit par poussées successives.

Macé, dans sa thèse de 1897, n'apporte rien de nouveau. Planque, en 1897, parle dans sa thèse de la torsion du pédicule des fibromes sous-séreux et dit quelques mots seulement sur la torsion de l'utérus fibromateux.

En 1898, Schultze publie le travail le plus important fait jusqu'alors où sont réunies 33 observations; 23 reconnaissent comme facteur pathologique de la torsion, la présence de tumeurs fibromateuses de l'utérus.

Ersilio Ferroni, en 1899, étudie le côté anatomo-pathologique de la question et apporte deux observations personnelles.

Frommel, Guillot et Luys, Ribemont, Dessaignes et Gross publient également de nouvelles observations.

En 1904, Goullioud présente un cas de torsion de l'utérus chez une vieille femme portant depuis vingt ans un fibrome utérin.

En 1905, le professeur Boursier (de Bordeaux), au Congrès de chirurgie, envisage la question au point de vue clinique; apporte deux observations inédites et présente des considérations thérapeutiques du plus haut intérêt.

Lacouture publie en 1906, dans le *Journal de médecine de Bordeaux*, un cas de fibrome utérin avec torsion de l'utérus à forme chronique.

Dans sa thèse d'Iéna, 1907, Bas étudie la torsion de l'utérus fibromateux et des fibromes, tandis que Bérard apporte deux observations, et Girod, dans un travail très documenté, réunit 88 observations sur les torsions de l'utérus par des tumeurs utéro-annexielles.

Piquand et Lemeland apportent dans la *Revue de Gynécologie*; 1909, 37 observations de torsion de l'utérus par des fibromes pédiculisés, alors que Vautrin, l'année suivante, dans une sorte de revue critique sur la torsion de l'utérus fibromateux, apporte deux observations nouvelles.

Mériel, Sutton, en 1912, puis Dartigues, Secheyron, Pozzi apportent à la question d'intéressantes particularités.

Delga, dans sa thèse de 1919, publie deux observations nouvelles sur la torsion de l'utérus fibromateux, et Vautrin, en 1921, fait une communication très intéressante sur la question.

Le professeur Guyot (de Bordeaux), publiant un cas de fibrome à pédicule tordu, montrait toute la difficulté du diagnostic exact de la torsion.

En 1923, Dieulafé étudiait les formes cliniques de la torsion et Delepine publiait un cas de torsion aiguë de l'utérus fibromateux.

Le professeur Chavannaz opéra en 1924 un cas de torsion de l'utérus fibromateux, et en 1925 le chef de clinique, le docteur Princeteau en opérait un autre cas, dans le service du professeur Guyot, qui fut le point de départ de cette étude.

ETIOLOGIE

Pour faire un exposé méthodique des conditions étiologiques de la torsion de l'utérus fibromateux, il est nécessaire de faire précéder cette étude par quelques considérations sur la statique utérine.

1° *Considérations préliminaires sur la statique utérine.* — L'utérus est un organe essentiellement mobile à l'état physiologique. Placé dans un espace restreint, limité lui-même par un anneau osseux inextensible, il subit les retentissements de toutes les variations des organes avoisinants. La vessie en avant et le rectum en arrière passant dans des alternatives constantes de réplétion et de vacuité soulèvent et abaissent l'utérus et le refoulent sur un plan antérieur ou postérieur en des positions variables sur le plan sagittal.

Cet organe est fixé par une série de ligaments dont la laxité est suffisante pour permettre des déplacements considérables. L'utérus est d'abord implanté sur le conduit vaginal. En ce point, il repose sur le périnée et grâce à sa direction oblique sur le vagin, il n'a aucune tendance à s'engager dans celui-ci. Mais cette adhérence se fait à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs et le corps reste flottant dans l'excavation pelvienne. En passant sur le corps utérin, le péritoine relie les bords de l'organe aux parois de l'excavation. Les deux replis ainsi formés, qui sont les ligaments larges, permettent des excursions étendues de l'organe dans les plans sagittal et frontal.

L'utérus est amarré en avant et en arrière par deux ordres de ligaments qui tendent à limiter les déplacements dans le plan

frontal; à la partie antérieure, des ligaments ronds tendent à fléchir le corps utérin et à lui donner son antéversion et antéflexion. En arrière sont jetés les ligaments utéro-sacrés dont les replis vont, d'autre part, se perdre sur la face postérieure du bassin.

L'organe est donc plutôt maintenu que fixé; et ses différents ligaments sont susceptibles de permettre des déplacements physiologiques ou même pathologiques de l'organe.

Nous nous attacherons seulement d'une manière plus spéciale à l'étude des mouvements de torsion exclusivement limités à la portion supérieure du corps. Or, il existe presque normalement une ébauche de torsion de l'utérus qui orienterait un peu vers la droite sa face antérieure. Ce léger degré de dextro-torsion signalé dans les traités d'anatomie (Testut, Poirier) et dans les traités d'obstétrique (Ribemont, Dessaigne et Lepage) est ce que nous pourrions appeler la torsion physiologique puisqu'elle est la règle.

Nous abordons maintenant les conditions étiologiques dans lesquelles se produit la torsion.

2° *Conditions étiologiques.* — L'étiologie de la torsion de l'utérus fibromateux est assez obscure. En parcourant les diverses observations, nous voyons que les *fibromes utérins* en sont la cause la plus fréquente.

Sur les 88 cas réunis par Girod dans sa thèse, nous trouvons cinquante-quatre fois le fibrome. Dans ses 54 observations; le fibrome était vingt fois interstitiel, vingt-trois fois sous-séreux avec grossesse.

Les auteurs allemands ont bien insisté sur l'importance de la grossesse et aussi de la multiparité à cause du relâchement de la paroi abdominale consécutif aux grossesses antérieures. Mais Barozzi croit qu'on a exagéré l'importance de ces facteurs; pour lui, ils ne favorisent la torsion qu'en rendant le tissu utérin plus malléable. Et Vautrin dit : « Nous trouvons la torsion de l'utérus 18 fois chez des vierges, 6 fois chez des nullipares et 18 fois seulement chez des femmes ayant eu un ou plusieurs enfants. »

L'âge des malades n'a que peu d'influence sur la torsion du fibrome utérin. Toutefois, elle paraît avoir sa plus grande fréquence au-dessus de 40 ans. Piquand et Lemeland, « sur 43 cas où l'âge est indiqué, 32 se rapportent à des femmes au-dessus de 40 ans. » Ceci n'a rien d'absolu; Schultze rapporte deux cas où la malade avait 19 ans.

Le *siège de la tumeur* possède une certaine importance. Nous voyons, en effet, que la tumeur est située presque toujours au fond de l'utérus. Le résultat de cette situation est le suivant : la tumeur, en s'élevant progressivement dans l'abdomen, attire en même temps tout l'utérus, et comme le col reste attaché au vagin, la portion isthmique s'étire, s'allonge, s'amincit et la tumeur ainsi pédiculisée peut se tordre plus facilement (Bérard, Dieulafoy, Planque).

Ces modifications sont favorisées par le ramollissement de l'utérus.

Nous trouvons dans toutes les observations que le *poids* de l'utérus fibromateux est presque toujours volumineux, excédant souvent de 2 ou 3 kilos. Stratz en a signalé pesant jusqu'à 10 kilos et Jean-Louis Faure un cas où le poids était de 11 kilos. L'évaluation de l'âge de la tumeur par son volume ne nous donne pas toujours des renseignements exacts. Car souvent le volume de l'utérus fibromateux augmente très rapidement dans les derniers mois.

A côté du fibrome, la cause la plus fréquente est le *kyste de l'ovaire*, surtout gauche, sans qu'on puisse expliquer cette prédominance.

La *grossesse* a été signalée comme cause favorisant la torsion de l'utérus fibromateux. Le professeur Guyot (de Bordeaux), citant une statistique de Brindeau, relate deux fois la torsion sur 27 accouchements avec fibrome utérin.

Le *fibrome pédiculé* peut aussi provoquer la torsion de l'utérus. En ce cas, elle peut se présenter dans deux circonstances bien différentes : ou bien la tumeur pédiculée se tord la première, puis le mouvement de torsion se continue au niveau de l'isthme utérin (Girod), ou bien, au contraire, ce mouvement

peut s'effectuer en premier lieu dans l'utérus sans que le pédicule de la tumeur ait subi cette torsion. Dans le premier cas, l'élément initial est la torsion du pédicule de la tumeur; secondairement, l'utérus est entraîné dans ce mouvement de giration. Dans le deuxième cas, au contraire, l'utérus se tord sans que le fibrome, cependant pédiculé, subisse lui-même un mouvement de torsion sur son pédicule. C'est que, dans ce cas, le pédicule est épais et peu élastique. C'est que, souvent aussi, il s'implante sur le fond de l'organe, de sorte que l'axe utérin coïncide avec l'axe du fibrome. Dans ces conditions, un mouvement amorcé dans la tumeur se transmettra intégralement au corps utérin, d'où torsion de ce dernier (Wertheim, J. L. Faure).

MECANISME

Les théories émises pour la torsion des pédicules des kystes de l'ovaire peuvent être appliquées à la torsion de l'utérus fibromateux.

Nous laisserons de côté la torsion de l'utérus par des tumeurs annexielles pour ne nous occuper que de la torsion par les tumeurs faisant corps avec l'utérus. Dans le premier cas, la torsion se fait d'abord au niveau du pédicule de la tumeur annexielle, ensuite le mouvement de torsion se propage à l'utérus même; dans le second cas, celui qui nous intéresse, la torsion est immédiate et se fait au niveau de la portion isthmique modifiée.

Toutefois, avant d'énumérer les diverses théories, nous notons que pour la torsion de n'importe quelle tumeur, d'après Planque, il est nécessaire que la tumeur soit mobile et que le pédicule soit grêle. Les adhérences que l'on trouve ne se feraient que postérieurement à la torsion. Pour Froenkel, les adhérences préexistantes n'excluent pas la torsion, elles constitueraient même un axe autour duquel celles-ci pourraient s'effectuer. A l'exemple de Planque et de Lemeland, nous diviserons ces causes :

1° prédisposantes;

2° déterminantes ou occasionnelles.

1° *Causes prédisposantes.* — Un fibrome développé au fond de l'utérus et principalement aux angles va transformer cet organe en une masse asymétrique dont les conditions statiques sont dès lors changées. Par suite de cette déséquilibration orga-

nique, la torsion pourra s'amorcer d'autant plus facilement que « les saillies latérales formées par les tumeurs ainsi développées constituent une sorte de bras de levier sur lequel viennent agir les forces qui déterminent la torsion ». Dieulafoy cite un cas, en effet, où un fibrome énorme prolongeant l'angle droit de l'utérus avait incurvé la corne droite sur elle-même et ce système complètement asymétrique était disposé à merveille pour recevoir les pressions intra-abdominales et les transformer en un mouvement de torsion à gauche. Un deuxième facteur intervient qui est le volume de la tumeur presque toujours considérable (Faure, 11 kilos; Piccini, 15 kilos; Ferry, 12 kilos).

Il est un troisième facteur mentionné par Sonnenfeld, décrit par Girod : l'accroissement de la tumeur. Le fibrome utérin, au fur et à mesure de son développement, s'élève vers l'abdomen. Si alors la résistance de cette paroi est inférieure à celle du pédicule utérin, elle se laissera repousser par la tumeur de plus en plus. Mais si la sangle abdominale est encore solide, le fibrome ne pouvant plus la repousser tendra évidemment à se mettre là où il aura de la place; la tumeur se tournera ainsi progressivement parce qu'elle a plus de place dans le sens transversal que dans le sens antéro-postérieur.

2° *Causes déterminantes ou occasionnelles.* — On a invoqué de nombreuses causes pour expliquer la torsion de l'utérus. Il est d'abord une condition qui semble favoriser ces changements, c'est le relâchement de la paroi abdominale. Parmi les autres causes invoquées, citons :

A. Les ébranlements de l'abdomen signalés par Fraenkel (exploration médicale, coup de pied); nous n'avons pas retrouvé cette cause dans les observations.

B. Les changements de réplétion et de vacuité de la vessie et du rectum incriminés par Lawson Tait (intestin), Vercoutre. On se demande comment ces organes fixés sur la ligne médiane pourraient provoquer dans l'utérus des mouvements autres que dans le sens sagittal. L'S iliaque placée latéralement pourrait jouer un rôle plus important en sollicitant dans une tumeur

appliquée contre elle un mouvement de giration; la série de ces sommations répétées, peut-être pourrait-elle amener un mouvement de torsion.

C. Les changements d'attitude et les mouvements brusques du corps signalés par Rokitansky ont été étudiés par Potherat qui incrimine le passage brusque de la position debout à la position accroupie. Mais il ne semble pas que ce facteur doive être considéré comme constituant la pathogénie habituelle de la torsion utérine.

D. Piquand, Lemeland, Dieulafé ont insisté d'une manière toute particulière sur une série de faits qu'ils considèrent comme étant de nature à expliquer la production de la torsion. « En somme, le fibrome se développant doit traverser de bas en haut la filière pelvienne. Il reproduit donc, mais en sens inverse, les mouvements de la tête fœtale dans sa descente à travers cette filière. Dans l'excavation, il occupe le diamètre transversal. Il franchit le détroit supérieur dans le diamètre antéro-postérieur et au-dessus du détroit supérieur se place à nouveau dans le plus grand diamètre : le transverse. Mais, tandis que le fibrome accomplit ces diverses rotations, son pédicule (constitué ici par l'isthme utérin allongé) ne peut le suivre. La torsion continuant toujours dans le même sens sous la poussée viscérale, il n'y a aucun mouvement de restitution et le pédicule se tord de 180 degrés. C'est là le même mécanisme d'accommodation que l'on voit en accouchement : « La tête (ou la tumeur), dit Girod, tourne parce qu'elle accommode ses grands diamètres au grand diamètre du bassin ou du ventre. »

E. Comme cause provenant de l'utérus signalons la grossesse. En effet, le ramollissement du segment inférieur, siège de la rotation, le relâchement de la paroi abdominale, le déplacement de la tumeur utérine qu'elle provoque, toutes ces causes semblent bien plaider en faveur de l'importance pathogénique de la grossesse. On a vu que cette cause n'est pas très fréquente, deux fois sur 27 accouchements avec utérus fibromateux (Brindeau).

Piccini a invoqué en plus l'accroissement inégal du fibrome rendant la tumeur asymétrique.

En passant en revue la série des causes multiples examinées ci-dessus, on doit reconnaître qu'il n'en existe aucune de générale et répondant à tous les cas. La cause n'est pas unique : au contraire, ces causes se complètent les une les autres, et c'est ainsi qu'il convient d'éclairer la pathogénie de l'accident souvent obscur qu'est la torsion de l'utérus fibromateux.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A l'ouverture de l'abdomen, on tombe sur une grosse tumeur fibreuse, sphérique ou bosselée, pseudo-fluctuante, libre ou adhérente aux organes voisins, de couleur rouge sombre ou cyanotique. Par place elle présente des foyers hémorragiques sous-séreux plus ou moins étendue. Les veines superficielles sont souvent dilatées et variqueuses.

Quand on soulève la tumeur, on s'aperçoit que la partie isthmique est allongée, amincie, tordue, et forme le pédicule de la tumeur.

Ce pédicule peut affecter des formes et des dimensions diverses; il est plus ou moins long, mais il est difficile d'évaluer sa longueur, car après l'hystérectomie, la partie étirée de l'utérus se raccourcit. Elle varie en moyenne de 4 à 6 centimètres. Sa grosseur varie entre celle d'un doigt et celle d'un crayon. Ses lésions sont en général très marquées, elles peuvent aboutir à la section complète du pédicule (Vercoutre).

Le degré de la torsion oscille entre 90 degrés et 180 degrés. Pour Lejars, il est le plus souvent de 120 degrés. Dans quelques cas, la torsion dépasse 360 degrés, un tour et demi et même deux tours (Schultze, Polak).

Pour le sens de la torsion, l'on ne peut établir des règles fixes. Il varie ordinairement avec la situation du fibrome au niveau de l'utérus. La torsion se fait de gauche à droite, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre le plus habituellement. On a cependant observé l'inverse. Lemeland rapporte 30 cas de torsion de gauche à droite et 6 cas seulement de droite à gauche. Dans l'Observation VII, la torsion s'était faite de droite à gauche.

A la coupe, l'aspect de la tumeur est variable selon le point considéré. Au centre, on trouve l'aspect du tissu fibro-musculaire normal de couleur blanc rosé. La partie périphérique est formée par un tissu de consistance molle, œdémateuse, avec des foyers d'apoplexie.

La muqueuse est rosée au-dessous de la torsion et rouge violacée au-dessus.

La cavité utérine est plus ou moins oblitérée, mais en général elle n'est pas complètement fermée. Mais étant donné l'allongement, l'hystéromètre peut donner une cause d'erreur (Times).

Au-dessus de la torsion, on trouve la cavité du corps plus ou moins dilatée, parfois vide, d'autres fois pleine de sang altéré.

Les lésions de la tumeur correspondent à plusieurs stades. Dans un premier stade, la tumeur, moins bien nourrie, subit la transformation fibreuse.

A un stade plus avancé peut survenir la transformation calcaire (Ferroni, *Observ.* VII).

En cas d'oblitération artérielle, on peut voir la nécrose de la tumeur (Wertheim) qui débute par plaques ayant l'aspect de feuille morte. Les éléments cellulaires disparaissent progressivement pour faire place à une matière amorphe, dépourvue de tout élément vivant.

Les lésions veineuses sont considérables; à cause de leur structure peu résistante, les veines sont dilatées, leur paroi est épaisse, sclérosée, et leur lumière plus ou moins obstruée. Tourneux a même cité des ruptures veineuses dans les torsions brusques.

Les artères sont moins lésées, on note seulement un épaississement de la tunique interne, un rétrécissement de leur lumière. Dans les formes lentes, l'artère utérine est très réduite du côté de la concavité, très volumineuse du côté de la convexité. L'utérus est placé alors pour favoriser les conditions accidentelles de la torsion subaiguë ou aiguë.

Dans les torsions brusques, si la circulation veineuse est

interrompue, le sang artériel continuant à affluer, on peut constater une apoplexie du fibrome et même la gangrène.

A l'examen microscopique, les fibres musculaires sont augmentées de volume, avec un noyau mal coloré, dissociées, séparées par un amas de globules sanguins réunis là par des ruptures vasculaires.

Au niveau du point de torsion, les fibres ont disparu, rarement en totalité. La muqueuse utérine a subi des modifications analogues : son épithélium cylindrique est formé de cellules hautes, augmentées de volume, à noyau volumineux, mais difficilement colorables. Le chiron possède des capillaires très dilatés et gorgés de globules. Les glandes sont plus nombreuses et dilatées. Leurs lésions sont variables tantôt presque normales, tantôt présentant un épithélium avec de grosses cellules dilatées confondues les unes avec les autres.

Les annexes peuvent prendre des positions diverses suivant le degré de la torsion. Lorsque l'utérus a fait un tour complet, les annexes reprennent leurs places normales après avoir fait un tour complet autour du pédicule. Les ovaires sont sains ou scléro-kystiques.

Les ligaments larges sont presque toujours épaissis, œdématisés, friables, d'où la possibilité d'hémorragie secondaire après l'ablation du fibrome pouvant entraîner la mort.

La vessie et la partie terminale de l'intestin subissent une compression qui entraîne la pollakiurie et la constipation, parfois même un déplacement : vessie remontée (Observ. VII, Goullioud).

Le péritoine réagit également; on le trouve rouge, présentant des adhérences nombreuses et vasculaires. Dans les formes aiguës, on trouve de l'ascite libre parfois teintée de sang.

SYMPTOMATOLOGIE. — FORMES CLINIQUES

OBSERVATIONS

Nous pouvons grouper sous trois chefs principaux les symptômes révélés par la torsion de l'utérus fibromateux :

Douleur :

Symptômes péritonéaux :

Signes physiques.

Douleur. — Elle est ici un phénomène constant et précoce. Mais elle est très variable comme début et comme intensité.

Parfois dramatique, elle peut simuler alors certaines affections, comme l'hématocèle rétro-utérine, et l'erreur de diagnostic a été commise.

Dans d'autres cas, sourde et gravative, venant chez une femme porteuse d'un fibrome, elle n'attire pas l'attention d'une manière spéciale.

Souvent elle se produit par crises avec des phénomènes de rémission plus ou moins prolongée.

Dieulafoy a émis l'hypothèse qu'il se produirait alors un phénomène de restitution, une détorsion ramenant l'appareil fibro-utérin dans sa première position.

Girod, dans sa thèse, a rapporté une observation de Richelot où, après une crise de douleurs aiguës, la malade sentit tout à coup « quelque chose qui se déplaçait » et cessa de souffrir aussitôt.

Enfin, la douleur peut être réduite à une lourdeur dans le ventre, comme dans l'observation de Lacouture.

D'abord localisée au bas-ventre, la douleur peut s'irradier

dans tout l'abdomen et jusque dans les membres inférieurs (Observations des malades opérées par Princeteau, Lacouture), et parfois vers la région lombaire.

Symptômes péritonéaux. — Ils apparaissent dans les formes aiguës, donnant à l'affection une allure clinique grave. A la douleur brusque, aiguë, exaltée par le moindre contact, s'ajoutent les nausées, les vomissements souvent signalés dans les péritonites aiguës. Le facies est altéré, les traits sont tirés, les yeux excavés. La respiration est à type costal supérieur. La peau est brûlante et parfois couverte de sueurs abondantes, la langue présente un enduit blanchâtre. Le pouls est accéléré, 120-130; la température normale; ceci n'a rien d'absolu. durant les crises; nous retrouvons cette élévation de température dans les observations de Goullioud et du docteur Princeteau. La paroi abdominale est contracturée et le météorisme est très marqué. Dans les formes chroniques, on a pu observer durant les crises, toujours moins violentes que dans les formes aiguës, des vomissements, des sueurs (Obs. VII).

Ces phénomènes observés à la phase ultime de la torsion après une longue évolution peuvent être expliqués par une péritonite vraie consécutive aux lésions de gangrène observées dans les fibromes. Mais survenant quelques heures après la production, ils seraient dûs, d'après Piquand et Lameland, à une irritation nerveuse : « La torsion détermine en effet des tiraillements, des compressions, des irritations des nerfs du pédicule qui viennent du plexus solaire. Il en résulte des excitations vives qui, transmises aux centres, causent un ébranlement de tout le système nerveux. Ainsi pourrait s'expliquer cette foule d'actes réflexes, vomissements, modifications du pouls, troubles vaso-moteurs. »

Signes physiques. — Les symptômes cliniques précédents appartiennent surtout à la phase aiguë; mais lorsqu'on peut pratiquer l'examen sans éveiller de douleurs, que la paroi abdominale est souple, on peut trouver parfois des signes d'une importance capitale traduisant la torsion de l'utérus fibromateux.

Un signe possédant une grande valeur est la douleur à la pression au niveau de la tumeur, car nous savons que le fibrome est indolore lorsqu'il n'est pas tordu.

Le ballonnement du ventre durant les crises, les changements de volume, de consistance et de situation de la tumeur sont intéressants à constater.

La sensation du pédicule tordu et la position anormale des annexes indiquée par Johanowsky n'ont pas été constatées.

Le professeur Boursier attribue une grande importance à deux signes, signalés également par J.-L. Faure et Quénu : l'impossibilité de pratiquer le cathétérisme utérin et la suppression des règles s'il s'agit d'une femme jeune.

Tous ces symptômes sont d'ailleurs groupés de façon très diverse dans les formes cliniques, suivant lesquelles semblent évoluer la majorité des cas trouvés dans la littérature médicale :

1° *Forme suraiguë;*

2° *Forme subaiguë, à répétition;*

3° *Forme lente ou chronique.*

Enfin, nous ne saurions passer sous silence, bien que rarement observée :

4° *La torsion utérine avec grossesse.*

Après l'étude de chaque forme, nous avons groupé un certain nombre d'observations, choisies parmi les plus typiques.

1° **Forme suraiguë.**

Un fait domine ici : c'est la brusquerie des accidents, rappelant le tableau clinique de l'hématocèle avec ce qu'il a de plus dramatique. La malade n'a jamais souffert du ventre ou n'a présenté que des crises douloureuses peu violentes. Souvent elle méconnaissait la présence de la tumeur. A l'occasion d'un mouvement brusque, « descendant brusquement

du lit », comme dans l'observation de Vautrin, ou sans cause apparente, la malade ressent dans la région hypogastrique une douleur subite, atroce, pouvant aller jusqu'à la syncope, se généralisant vite dans tout l'abdomen et obligeant la malade à s'aliter; elle s'irradie en même temps aux cuisses, à la région lombaire, et la station debout devient impossible. Peu à peu s'installe le tableau du péritonisme.

La malade, pâle, anxieuse, les traits tirés, la respiration courte, a une température normale alors que son pouls, petit, très rapide, accuse 120, 130 pulsations à la minute.

Toute exploration est impossible. L'évolution est rapide. Et si parfois « l'accalmie succède à l'orage », comme le dit Vautrin, parfois aussi, à moins d'une intervention chirurgicale rapide, la mort survient, due à une péritonite causée par l'apparition de la gangrène ou de la nécrose.

OBSERVATION I.

(KUSTER).

Femme de 34 ans, venue pour pertes abondantes et douleurs violentes dans le bas-ventre depuis huit jours; mort subite le jour de son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, myome volumineux, de la grosseur d'une tête d'adulte. L'isthme était réduit à un pédicule gros comme le doigt et tordu deux fois et demi sur son axe. La cavité utérine était remplie de sang.

OBSERVATION II.

(HOMANS, *American J. of obstetr.*, 1892, p. 339).

Femme de 52 ans. Tumeur datant déjà de quelque temps. Dans les derniers jours, douleurs violentes du ventre avec symptômes de péritonite. Morte subitement.

Autopsie : Myome du fond de l'utérus, pesant 6 livres. L'utérus est tordu d'un tour au-dessus de la portion supra-vaginale. A l'union

du col et du corps se trouve un pédicule court et aplati autour duquel se sont enroulées les annexes lui formant un collier. Aucune communication entre la cavité du corps et celle du col.

OBSERVATION III.

(VAUTRIN).

Marie B..., 42 ans, secondipare, deux avortements sans accidents sérieux. Réglée très abondamment et fréquemment depuis deux ans, leucorrhée dans l'intervalle des règles. Depuis quelques mois, elle sait qu'elle porte un fibrome à évolution rapide, mais elle en a refusé l'ablation.

Le 27 mars 1907, en quittant brusquement le lit le matin, elle fut prise d'une douleur vive dans le bas-ventre, avec tendance syncopale. Des vomissements surviennent.

Examen de la malade. — Le corps est couvert de sueurs, les traits sont tirés. Pouls, 110. Température, 37 degrés. Le ventre est distendu, ballonné, douloureux au palper, les muscles sont contracturés.

La malade a une selle spontanée, composée de matières en petite quantité, de mucosités et de gaz, mais elle ne peut pas uriner, et l'on est obligé de la sonder à plusieurs reprises.

Au toucher vaginal : col utérin gros, à lèvres éversées, entr'ouvert, dévié légèrement à gauche. Dans le cul-de-sac antérieur, on sent une tuméfaction assez élevée derrière le pubis. L'utérus est gros, fibromateux; le fond de la tumeur atteint à peu près l'ombilic et occupe le flanc droit. Cul-de-sac postérieur ni distendu, ni douloureux.

Après avoir éliminé l'hypothèse d'une appendicite, d'une hémato-cèle ou d'une complication salpingienne, on porte le diagnostic de torsion d'un fibrome pédiculé ou de l'utérus fibromateux lui-même. Expectation jusqu'au lendemain; en attendant, le repos et la glace sur le ventre sont conseillés. Le 29 mars, les phénomènes douloureux sont légèrement atténués, les vomissements persistent. Pouls, 112. Température 37 degrés. Dans la nuit, recrudescence des dou-

leurs. Syncope. Le poulx s'accélère, devient petit. L'opération est décidée pour le 30.

Opération. — Laparotomie. L'utérus porte un fibrome très volumineux constitué par une masse du volume et de la forme d'un gros œuf d'autruche, prolongeant le fond de l'organe. Sur la corne droite se trouve un autre noyau fibromateux du volume d'une grosse orange, et enfin sur la face antérieure, on remarque un autre fibrome remontant le repli vésico-utérin. L'utérus, d'une coloration violacée intense, apparaît en rotation sur son axe avec le ligament large gauche enroulé sur sa partie antérieure. Il y a torsion de gauche à droite d'environ 300°; l'ovaire gauche porté par son aileron étalé et distendu est en contact avec la région sacrée; la trompe dilatée, remplie de sang dans sa partie médiane, coupe obliquement le corps utérin, dirigée de bas en haut, et de gauche à droite.

Il n'y a pas d'adhérences. Il est facile de saisir le fibrome et de l'extraire. Détorsion de la tumeur de droite à gauche. Hystérectomie totale. Drainage vaginal et abdominal (en raison du liquide ascitique que l'on a trouvé à l'ouverture de l'abdomen).

Les suites de l'intervention ont été simples, exemptes de complications.

Examen de la pièce. — L'utérus est très allongé dans sa portion sus-vaginale, réduite à un cordon cylindrique, du volume du petit doigt. Par contraste, le fond de l'utérus est congestionné et hypertrophié, le col est énorme.

Si l'on fait une coupe verticale de la tumeur et de l'utérus, on voit au milieu des fibres en tourbillon de la tumeur des suffusions hémorragiques. Ces fibres sont dissociées par l'œdème. Dans le tissu utérin, on note l'existence de plusieurs noyaux fibromateux; la muqueuse est hypertrophiée par infiltration œdémateuse. La cavité utérine est rétrécie dans son segment moyen. L'examen histologique n'a pas été fait.

2° Forme subaiguë, à répétition.

Entre la forme rapide que nous venons de voir et la forme lente que nous étudierons tout à l'heure, on trouve, en parcou

rant les observations, un type où la torsion procède par à-coups successifs avec des accès douloureux subaigus aggravant chaque fois le déplacement. Ces crises sont soit rapprochées, soit plus ou moins éloignées.

Elles se manifestent avec ou sans phénomènes de compression vésicale. Elles cèdent à quelques jours de repos et de traitement (opium, glace). Les douleurs s'apaisent, les vomissements disparaissent, l'anxiété prend fin.

La tumeur serait revenue à son état primitif, il y aurait détorsion (Dieulafoy).

D'autres crises plus graves et plus douloureuses peuvent survenir qui décident la malade à se faire opérer. Dans tous les cas, après ces phases aiguës produisant des adhérences et des compressions, le ventre reste toujours sensible et les fonctions urinaires et intestinales manifestent souvent des irrégularités notables.

Leur moindre violence et leur plus faible réaction péritonéale les font souvent considérer comme des poussées congestives jusqu'au jour où la torsion est assez complète pour faire naître les symptômes alarmants de gangrène ou de péritonite. Car la succession des crises amène des phénomènes de plus en plus graves de torsion avec souvent la même gravité que dans la forme suraiguë. Dans deux cas (Fommel et Holowko), les conséquences eussent été graves sans opération rapide.

OBSERVATION IV.

HOLOWKO.

Femme âgée de 30 ans. A fait un avortement, puis un accouchement laborieux en février 1896. Aussitôt après, et depuis cette époque, crises douloureuses dans la région hypogastrique. Le ventre devient plus dur et grossit rapidement. Après la grossesse, les règles n'eurent lieu qu'une fois en quatre mois. Fonctions urinaires et intestinales normales. Depuis quelques jours, aggravation des symptômes.

Etat actuel. — Pouls 120. Température normale. Abdomen dur, augmenté de volume, rempli par une tumeur rénitente.

Diagnostic : Torsion d'une tumeur ovarique.

Laparotomie. — 23 septembre 1896 : Tumeur adhérente. En détachant les adhérences, elle se rompit en deux endroits et par ces orifices coula un liquide muqueux, sanguinolent. La tumeur siège au fond de l'utérus, qui est tordu sur son axe de droite à gauche (180°).

Hystérectomie supra-vaginale. Guérison.

OBSERVATION V.

(FROMEL).

Femme de 32 ans. Nullipare. Dernières règles il y a six semaines. Depuis deux ans, augmentation du volume du ventre. Depuis dix mois, la malade eut, à quatre reprises, des douleurs violentes dans le bas-ventre, de plus en plus intenses avec symptômes péritonéaux.

A l'examen, tumeur allant jusqu'à l'ombilic et plongeant dans le petit bassin.

Opération. — Après ouverture du ventre, il s'écoule du liquide ascitique clair. Fibrome interstitiel de la partie gauche du fond de l'utérus : ce dernier est tordu de droite à gauche de telle sorte que l'ovaire gauche est en avant.

Ablation de la tumeur par la méthode de Schrœder. Guérison.

OBSERVATION VI.

(DELEPINE).

Mme S..., 47 ans. N'a jamais été malade. Réglée à 15 ans, régulièrement, sans souffrance au moment de ses époques.

Deux grossesses normales avec accouchements normaux au début de son mariage.

Après un an d'aménorrhée pendant la guerre, la fonction mens-

truelle s'établit normalement. Mais depuis deux à trois ans, règles toutes les trois semaines; durée : quatre jours, très abondantes; aucune douleur. Leucorrhée légère, tendance à la constipation. Dernières règles, le 10 janvier 1922. Le 20 janvier 1922, vers 11 heures du matin, s'occupant à son ménage, et sans qu'aucun incident ait pu faire prévoir la chose, Mme S... est prise brusquement d'une douleur abdominale assz vive, douleur débutant du côté gauche, dans la région sous-ombilicale, s'irradiant dans tout le ventre, mais avec maximum à gauche. Pas de vomissements ni de nausées. La malade, qui est très énergique, se contente de se mettre à un repos relatif jusqu'au 21 dans la soirée. Ce jour-là, vers 21 heures, hémorragie assez abondante avec caillots volumineux; une recrudescence des douleurs l'oblige à s'aliter.

Le médecin appelé prescrit : repos, glace, hémostatiques. Diminution de la douleur et des hémorragies, mais de volumineux caillots sont encore expulsés.

A l'examen, signe d'hémorragie récente. Les différents autres appareils sont normaux. Température normale. Pouls à 120, régulier. Urines normales.

Inspection : Voussure régulière, médiane, téguments normaux, pas de circulation collatérale.

Palpation : Difficile à cause de la douleur provoquée dans la moitié inférieure gauche de l'abdomen, et de plus en plus vive en allant vers la ligne médiane. Néanmoins on sent une masse, ayant les caractères d'un fibrome, fixée, allant jusqu'à deux travers de doigt de l'ombilic.

Au toucher, col entr'ouvert, reporté en avant, derrière lui, masse ayant le même caractère que la masse abdominale. La douleur empêche d'essayer d'obtenir le plus petit déplacement.

Opération. — Le 26 janvier, sous anesthésie générale à l'éther, laparotomie sous-ombilicale. On tombe sur un volumineux utérus fibromateux, occupant tout le pelvis, le dépassant par le haut. L'utérus est tordu de gauche à droite autour de son axe vertical; sa face antérieure regarde l'articulation sacro-iliaque droite. Le ligament rond et la trompe gauche s'étendent en nappe au-devant de la masse; l'ovaire gauche, resté un peu en arrière, est comme coincé

et aplati entre la face postérieure du pelvis et la tumeur pelvienne. On le dégage après avoir fait subir à l'utérus une détorsion de droite à gauche. On se rend compte alors que les annexes droites sont en position nettement postérieure. L'opération se poursuit avec facilité.

Hystérectomie subtotalaire par le procédé américain. Pas de lésions appendiculaires. Fermeture en trois de la paroi sans drainage.

Suites normales. Guérison.

L'on avait été en présence d'un fibrome interstitiel occupant toute la paroi postérieure de l'utérus, plus développé cependant à la partie supérieure.

3° Forme lente ou chronique.

Dans cette forme, il s'agit de malades ayant une tumeur abdominale depuis longtemps. Celle de Lacouture avait sa tumeur depuis trois ans, celle de Kœberlé depuis quinze ans, celle de Goullioud depuis vingt ans, celle que le docteur Princeteau opéra avait depuis trente-deux ans un fibrome diagnostiqué.

Tout s'est borné aux symptômes habituels du fibrome jusqu'au jour où la malade ressent des douleurs plus ou moins intenses dans l'hypogastre. Leur caractéristique est d'apparaître au moment des règles et de se répéter à chaque époque menstruelle. La ménopause peut être soit retardée (Obs. de Goullioud), soit avancée et même survenir brusquement (Obs. du docteur Princeteau).

Leur intensité est variable, mais rarement elles obligent la malade à s'aliter. Un simple repos peut les faire disparaître, comme dans l'observation que nous rapportons.

Il est toutefois des cas où ces douleurs peuvent s'atténuer, disparaître même, pour revenir après un temps variable. Dans l'observation due au docteur Princeteau, la malade, qui pendant vingt ans avait souffert du ventre, vit tout à coup ses douleurs disparaître, et cela durant dix ans, puis brusquement, en 1923, les douleurs reviennent avec les mêmes caractères

qu'auparavant. Et ici, comme dans la forme précédente, la répétition des crises aggrave l'affection et la malade, qui avait des crises tous les trois mois, voit celles-ci survenir tous les quinze jours en même temps qu'elles deviennent plus longues.

A ces douleurs s'ajoutent le ballonnement du ventre accompagnant la crise, et l'augmentation progressive du volume du ventre constaté par la malade elle-même après ses crises. Il serait dû, d'après Vautrin, à l'œdème de la tumeur causée par des troubles de la circulation utéro-ovarienne, et de la circulation du fibrome surtout.

Parfois se surajoutent des troubles observés dans les formes précédentes, mais moins accentués et disparaissant par le repos, tels : les vomissements, les sueurs abondantes (Obs. VII). Ils semblent, en ce cas, bien expliqués par la théorie de Piquau et Lemeland, c'est-à-dire dus à une excitation des nerfs venus du plexus solaire.

Les menstruations sont en général abondantes. Tantôt le sang ne s'écoule qu'au prix de violentes coliques, tantôt les règles sont prolongées; quelquefois même la menstruation disparaît au moment où la torsion est complète (Boursier) et il peut se produire une véritable hématométrie. Dans l'observation du docteur Princeteau, la malade eut un arrêt brusque et complet des règles.

En même temps s'installent des troubles vésicaux : pollakiurie (Lacouture, Obs. VII), avec parfois de la cystite surajoutée; les mictions deviennent douloureuses.

Les troubles intestinaux peuvent exister et se traduire par une constipation parfois opiniâtre (Goullioud), par compression du rectum, ou ne pas exister (Obs. VII).

L'examen physique, toujours assez facile dans cette forme, montrera une tumeur volumineuse atteignant et parfois dépassant l'ombilic, dure parfois, cependant rénitente, mate; mais très souvent l'on trouvera que la tumeur est devenue douloureuse et qu'elle est sensible à la pression.

Le palper joint au toucher indiquera une tumeur faisant

corps avec l'utérus, pouvant se mobiliser avec lui; parfois la mobilisation de la masse ne se transmet pas au col (Obs. de Princeteau, Dieulafé); c'est qu'il n'y a pas ou qu'il y a des adhérences.

Les culs-de-sac « souples, nullement refoulés, très profonds au contraire et comme attirés en haut, de sorte que la masse laisse libre le pelvis proprement dit et semble se développer au-dessus de lui » (Pozzi et Rouhin).

Le col, normal, est élevé, comme aspiré, devenant presque inaccessible (Lemeland); parfois il n'est que simplement dévié de sa place normale. (Dans l'observation du docteur Princeteau on le trouvait rejeté en arrière.)

L'hystérométrie peut nous renseigner quelquefois. En effet, si la torsion n'est pas trop serrée, l'explorateur arrivera jusqu'au fond de l'utérus et ne pourra nous renseigner sur le siège de la torsion. Si la torsion est serrée, la sonde s'arrêtera à cet endroit et indiquera l'occlusion du canal (Obs. de Lacouture). C'est là un des deux signes indiqués par le professeur Boursier. L'on n'a signalé que bien rarement (Timmers) des cas où l'isthme a subi un allongement qui permet à la cavité du col d'avoir une longueur égale à celle de la cavité utérine et rendre ainsi l'hystérométrie erronée.

Nous ne nous arrêtons point sur l'état général de la malade qui reste bon. Dans l'observation de Princeteau, nous voyons que la malade n'a pas maigri et a conservé même un bon appétit.

Enfin il est des formes (Obs. de Virchow, Jeannel), qui sont de véritables trouvailles de laparotomie ou d'autopsie. Ce sont, dit Lejars, « des formes chroniques, lentes, imprécises, des torsions ne s'accusant par aucune réaction frappante; elles restent méconnues et sous leur influence, les tumeurs correspondantes se tuméfient, s'infiltrent, et le diagnostic devient aisément erroné ».

Ajoutons que dans ces formes l'on ne trouve qu'un mouvement de torsion à peine amorcé, 45°, 90° au plus.

OBSERVATION VII (inédite).

Due à l'obligeance du docteur PRINCETEAU.

Mme Louise C..., 65 ans, sans profession, entre, le 11 juillet 1925, salle F, lit 14, dans le service de M. le professeur Gúyot.

Elle vient à l'hôpital parce qu'elle souffre du bas-ventre.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 43 ans d'un refroidissement.

Père mort à 73 ans d'une maladie de cœur.

Sept frères et sœurs (quatre sœurs, trois frères).

Un frère mort à 42 ans d'une affection de l'estomac.

Une sœur morte à 43 ans.

Les autres sont bien portants.

Antécédents personnels. — Née à terme, nourrie au sein.

A 19 ans, fièvre typhoïde.

Réglée à 14 ans. Au début, règles très douloureuses pendant toute leur durée, mais venant dès le début très régulièrement; durée : huit jours, sang liquide, jamais de caillots.

Toujours très bien réglée.

Ménopause à 43 ans. Arrêt brusque et complet des règles.

Jamais de pertes blanches.

Histoire de la maladie. — A 33 ans, la malade a commencé à souffrir du ventre : douleurs apparaissant surtout à la fatigue et au travail, ressemblant aux coliques que la malade éprouvait pendant les règles. Au même moment, la malade présentait souvent du ballonnement du ventre, quelquefois des vomissements muqueux, puis bilieux, quelquefois de la fièvre, toujours des sueurs abondantes. La douleur et ce ballonnement passaient rapidement sous l'influence du repos. Un médecin consulté diagnostiqua un fibrome.

L'état de la malade reste stationnaire jusqu'à 52 ans. A ce moment, ces troubles passent complètement et la malade ne présente plus aucun symptôme pendant dix ans.

Il y a deux ans (1923), tous les signes réapparaissent :

Douleurs à la fatigue;

Ballonnement du ventre,

Vomissements, fièvre, sueurs,
apparaissant par crises durant trois heures dans la journée et se répétant environ tous les deux mois.

Depuis novembre 1924, les crises deviennent plus fréquentes et plus longues. Elles apparaissent tous les quinze jours environ.

Actuellement, les douleurs sont pendant toute la crise très aiguës, ressemblant aux coliques précédant les règles, siégeant dans tout le bas-ventre, s'irradiant dans les membres inférieurs.

Elles s'accompagnent de vomissements et de sueurs et peu après apparaît le ballonnement du ventre.

Pollakiurie diurne.

Pas de douleurs à la miction.

Pas de constipation.

Pas d'amaigrissement. Bon appétit.

Examen. — A la palpation abdominale, on trouve une tumeur volumineuse, régulière, arrondie, douloureuse, remontant au-dessus de l'ombilic, mate, présentant le phénomène du glaçon. Matité dans les flancs.

Au toucher vaginal, vulve étroite, permettant difficilement l'introduction de deux doigts. On trouve un col sénile, reporté en arrière.

Dans le cul-de-sac antérieur bombe la volumineuse masse perçue par le palper abdominal. L'utérus n'est pas perceptible. La mobilisation de la masse ne se transmet pas au col.

Autres appareils, rien à signaler.

Opération, le 17 juillet 1925, pratiquée par le docteur Princeteau. — Dès l'ouverture du ventre, on voit qu'il n'y a pas d'ascite. Tumeur grosse comme un fromage de Hollande, bien dure, avec des nodosités d'apparence calcaire. L'apparence de la tumeur est celle d'un fibrome. Ayant placé des écarteurs, on voit que cette tumeur est un fibrome du fond de l'utérus avec torsion en spire du corps de l'utérus de droite à gauche. Les annexes sont saines.

Hystérectomie subtotal. On laisse une partie du corps utérin de peur de blesser la vessie qui est très remontée devant la tumeur.

Au cours de l'anesthésie, la malade pousse brusquement ses anses intestinales sur l'orifice encore non enfoui du corps utérin.

Suites opératoires. — Malade très agitée. Pouls, 100. Température, 37 degrés.

17 juillet : Huile camphrée (3 cm³) toutes les trois heures. Spartéine (1 cm³) et strychnine (1 mmgr.), alternée toutes les trois heures également. Sérum glucosé, 350 grammes.

18 juillet : On continue les piqûres d'huile camphrée et de spartéine.

19 juillet : Pansement. Ablation du drain abdominal. Le ventre est souple. Murphy, 450 grammes. Caféine, 2 cm³.

Huile camphrée toutes les trois heures. Caféine, 2 cm³. Spartéine et strychnine. Potion de Todd. Révulsion. Pouls, 130. Température, 37°3.

Décédée le 22 juillet de complications pulmonaires et cardiaques.

OBSERVATION VIII.

(LACOUTURE).

Femme ayant depuis trois ans des douleurs peu intenses, surtout localisées au flanc droit avec légères irradiations dans les cuisses. Depuis un an, augmentation du volume du ventre. Hémorragies abondantes. Pas d'hydrorrhée.

Mictions difficiles, fréquentes.

Bouffées de chaleur. Digestions difficiles. Constipation.

A l'examen, signes classiques du fibrome de l'utérus.

Cathétérisme du col très difficile, sinon impossible, l'hystéromètre s'arrêtant en effet à 4 cm.

Opération. — Laparotomie. Annexes gauches en avant contre le pubis, les annexes droites en arrière dans le douglas. Le col est allongé, étiré. Fibrome ni bien gros, ni asymétrique. Pas d'adhérences.

OBSERVATION IX.

(GOULLIoud).

Vieille fille de 62 ans, sans antécédents pathologiques, si ce n'est depuis une vingtaine d'années elle se savait porteuse d'une tumeur abdominale, mobile, dure, indolore. Le seul détail important dans son passé est une ménopause tardive à 59 ans, sans métrorragies d'ailleurs. A plusieurs reprises, la tumeur avait déterminé de légers accidents douloureux qui s'accompagnaient d'une forte constipation. Le 6 avril, elle fut prise d'une douleur plus violente que les autres, avec vomissements, constipation opiniâtre; température, 38°5.

Opération le 9 avril. — Hystérectomie subtotale. Torsion au niveau de l'isthme utérin et sur le bord du ligament large, car la trompe et l'ovaire de ce côté n'ont pas participé au mouvement de torsion. On eut à refouler le fond de la vessie qu'un long travail antérieur avait étiré au-devant de la tumeur. Un peu de péritonite réactionnelle.

OBSERVATION X.

(QUÉNU).

Mme X..., 34 ans, entre à l'hôpital pour tumeur abdominale; régulièrement réglée; une grossesse à 20 ans. La malade s'est aperçue, il y a dix mois, de la présence d'une tumeur abdominale; depuis quatre mois, elle se plaint de douleurs vives survenant au moment des règles. Tumeur régulièrement arrondie, assez mobile, remontant à l'ombilic.

Hystérectomie supra-vaginale. Guérison.

Examen de la pièce : Fibrome de 1.700 grammes développé aux dépens du fond de l'utérus. Celui-ci, très allongé, présente à l'union du corps et du col une torsion sur son axe d'environ 180°. L'oblitération de la cavité utérine est presque complète, si bien que le cathéter ne peut passer de la cavité du col à celle du corps.

OBSERVATION XI.

(VIRCHOW).

Pièce de l'Institut pathologique de Berlin. Femme de 60 ans, ayant un myome volumineux partant du fond de l'utérus. Celui-ci est très allongé et tordu une fois sur son axe, son isthme étant réduit à un mince pédicule. Le corps de l'utérus est gros et montre une association d'hydrométrie et de tuberculose.

Allongement des ligaments de l'ovaire. Pas de communication entre la cavité du col et du corps.

OBSERVATION XII.

(JEANNEL).

P. L..., âgée de 32 ans, sans antécédents pathologiques. Règles normales, régulières; depuis un an deviennent abondantes, durent dix jours et sont précédées de douleurs très légères. Il y a un mois, une métrorragie très abondante.

Examen : Signes de fibrome utérin.

Laparotomie : Fibrome peu volumineux, arrondi, du volume d'une grosse orange, développé sur le fond de l'utérus. L'utérus a été entraîné dans un léger mouvement de torsion de gauche à droite (50°). L'artère utérine droite était au niveau de la symphyse sacro-iliaque droite.

4° Torsion utérine avec grossesse.

La présence d'un fœtus dans l'utérus fibromateux rend cette éventualité plus grave pour la mère et l'enfant. Nous savons qu'elle est relativement rare : 2 fois sur 27 accouchements, d'après la statistique de Brindeau citée par le professeur Guyot.

D'après les observations publiées, la torsion se ferait sur-

tout chez les primipares, et vers le troisième ou quatrième mois.

La torsion se fait le plus souvent d'une façon rapide, sur-aiguë, ayant tous les symptômes décrits dans cette forme.

Il se produit parfois l'avortement par la contracture de l'utérus due à des tiraillements, aux excitations qui lui sont transmises, complication grave à cause des accidents d'infection auxquels elle expose.

OBSERVATION XIII

(BOURCART, *Annales de gynécologie*, Paris, septembre 1896).

Femme âgée de 21 ans. Primipare. Grossesse de 5 mois. Torsion subite. La malade fait un avortement spontané. Myomectomie. Torsion de droite à gauche de 90°. Myome du fond. Guérison.

OBSERVATION XIV.

(LEPAGE).

Femme, 28 ans. Grossesse de 4 mois environ. Torsion aiguë. Myomectomie. Rotation, 180°. Myome de la corne droite. Guérison. Grossesse va à terme.

OBSERVATION XV.

(BASS).

Femme âgée de 33 ans. Secondipare. Grossesse de 4 mois. Symptômes de torsion aiguë déterminant l'avortement. Hystérectomie subtotal. Torsion, 180° de gauche à droite. Guérison.

DIAGNOSTIC

D'une manière générale, le diagnostic est difficile, car la rareté de l'affection fait qu'elle ne s'impose pas à l'esprit du gynécologue, et de plus il n'existe pas de signes pathognomoniques de l'affection.

Le professeur Guyot, présentant en 1921 un cas de torsion de fibrome à pédicule tordu, exposait toute la difficulté du diagnostic exact de la torsion. La même difficulté se retrouve ici.

Dans les torsions brusques, suraiguës, il est à peu près impossible si on ne connaît pas les antécédents de la malade, car les symptômes généraux simulent ceux d'une péritonite aiguë ou d'une hémorragie abdominale par rupture de grossesse tubaire. Dans ces cas, l'examen objectif ne peut être fait à cause de la violence de la douleur et de la contracture musculaire. L'erreur n'aura pas de conséquences graves, car le même traitement, l'intervention d'urgence, doit être appliqué.

Dans les formes moins aiguës, le diagnostic est plus important à établir, car de lui dépend le traitement ultérieur de l'affection. La connaissance des antécédents, la constatation d'une tumeur et sa nature sont d'un appoint très précieux. Au toucher, on trouvera les culs-de-sac très profonds, le col difficile à atteindre, parfois dévié naturellement.

Le changement de position des annexes, indiqué *a priori* par Johannowki, n'a jamais été constaté.

La douleur du fibrome à la pression est un bon signe.

Un caractère important est celui de l'apparition de la douleur par crises successives au moment des menstrues.

La dissociation du pouls et de la température, celle-ci restant normale ou étant peu élevée, tandis que le pouls s'accélére, est un signe de valeur.

L'augmentation du volume du ventre accusée par la malade et constatée au cours d'examens successifs est important.

L'utérus fibromateux, plutôt dur et résistant, sera devenu mou du fait de l'infiltration et de l'œdème par gêne de la circulation veineuse et sa mobilité sera moins grande.

La constatation de la constipation et de la pollakiurie aidera à confirmer le diagnostic.

Faure et Quénu ont insisté sur deux signes que le professeur Boursier (de Bordeaux) a mis en lumière au Congrès de chirurgie, 1905, et auquel il attache une très grande importance.

1° *L'impossibilité de pratiquer le cathétérisme utérin;*

2° *S'il s'agit d'une femme jeune : la suppression des règles*

Le diagnostic pourra se poser :

1° *Avec la torsion du pédicule d'un fibrome.* — La possibilité du cathétérisme, la persistance des règles, la perception de deux masses distinctes seront en faveur de la torsion d'un fibrome pédiculé, mais ceci n'a qu'une valeur relative, car l'utérus peut être entraîné dans la torsion.

2° *Avec la torsion d'un kyste de l'ovaire ou du parovaire.* — Il est presque impossible de la distinguer de la torsion de l'utérus fibromateux, surtout en présence du type aigu. Seuls, en effet, le toucher vaginal et surtout la palpation pourraient nous fournir des renseignements; mais dans la plupart des cas, il est impossible de les pratiquer à cause de la douleur qu'ils provoquent. La connaissance antérieure et précise d'un fibrome et la constatation des deux signes donnés par le professeur Boursier peuvent orienter le diagnostic.

3° *Avec l'appendicite à rechute.* — Celle-ci sera dépistée par la localisation plus nette de la douleur au point de Mac Burney, l'élévation de la température et l'absence de toute tumeur.

4° *Avec les coliques néphrétiques,* qui seront diagnostiquées par la recherche des antécédents, la découverte de points douloureux fixes, l'examen des urines; le toucher joint au palper lèvera tous les doutes:

5° *Avec rupture de grossesse tubaire et formation d'une hématocele rétro-utérine.* — On se basera sur la présence des signes du début de la grossesse.

6° *Avec la péritonite.* — Lorsque la douleur est trop vive et ne permet pas de constater la présence d'une tumeur, le diagnostic est impossible. D'ailleurs, elle vient parfois compliquer la torsion de l'utérus fibromateux.

7° *Avec l'occlusion intestinale.* — Mais il faut se souvenir que la torsion s'accompagne d'une constipation parfois opiniâtre.

8° *Avec la rupture d'une salpingite avec pelvi-péritonite consécutive.* — Pertes blanches antérieures et poussées fébriles en rapport avec les crises douloureuses seront en faveur de cette dernière affection.

Comme on le voit, la connaissance des antécédents de la malade, de son passé utérin, de l'histoire de son fibrome est indispensable au diagnostic, ainsi que, quand on pourra les rechercher, les deux signes donnés par le professeur Boursier.

PRONOSTIC — COMPLICATIONS

Le pronostic de la torsion de l'utérus fibromateux est variable non seulement suivant l'évolution de la malade, mais aussi suivant le degré de torsion pas toujours facile à savoir.

Dans les formes lentes, le pronostic est relativement bénin, et même l'on a vu des torsions qui n'ont donné lieu pendant toute la vie à aucun symptôme précis. Toutefois, l'utérus fibromateux tordu est sujet à des complications plus fréquentes que dans l'utérus fibromateux non tordu. Ce sont :

1° *La nécrobiose*, bien étudiée dans la thèse de Gambier, qui réunit des observations de MM. les professeurs Chavannaz et Bégouin. Les signes donnés par M. le professeur Bégouin sont les suivants : la *douleur*, débutant par crises aiguës, violentes, siégeant dans le bas-ventre; il persiste toujours après une douleur provoquée; la *molesse* un peu spéciale du fibrome, qui est une sorte de rénitence de la tumeur; la *température* peu marquée, mais à peu près constante : 37°3, 37°8, ne dépassant pas 38 degrés; le *facies jaune* des malades;

2° *La gangrène aseptique*. — Le professeur Bégouin en a tracé dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Bordeaux* un tableau symptomatique qui comprend la triade : *Douleur* siégeant dans le bas-ventre, obligeant la malade à s'aliter, débutant souvent par crises aiguës, durant trois à dix jours d'habitude, limitée à la tumeur; *augmentation brusque* du volume de la tumeur avec, en même temps, ramollissement; *température*, atteignant souvent 39 degrés pendant les crises, et en dehors d'elles oscillant le soir entre 37°3 et 38 degrés;

3° *Le sphacèle.* — Dans trois observations publiées par le professeur Chavannaz, on trouve constamment une tumeur devenue douloureuse, et une fois une légère élévation de la température.

4° *La suppuration.* — On trouve alors une température très élevée et un état général très touché;

5° *La péritonite* est la plus redoutable de toutes les complications donnant le tableau décrit dans la forme suraiguë et se terminant par la mort, si l'on n'intervient pas très tôt.

On peut dire que 33 % des torsions d'utérus fibromateux non opérées entraînent une issue fatale.

Dans les formes brusques, le pronostic est de la plus haute gravité et fonction directe de l'intervention chirurgicale, et l'on peut même ajouter de sa précocité.

D'après une statistique de Lemeland, sur 63 cas opérés on eut 56 guérisons et 7 morts, donc 11 % de mortalité;

Et sur 7 cas non opérés on eut 2 guérisons et 5 morts, donc 71 % de mortalité.

Il s'ensuit que l'intervention chirurgicale améliore grandement le pronostic.

TRAITEMENT

Il est un point sur lequel tous les auteurs sont d'accord : c'est l'intervention chirurgicale, seule chance de salut pour la malade. « Dès que la torsion axiale est constatée, écrit Vautrin, l'opération doit être résolue, et, suivant les indications, exécutée ou non d'urgence. C'est là un précepte qui ne doit pas subir de discussion. »

On recourra donc sans retard à la laparotomie. Si l'on se trouve alors en présence d'une malade jeune, d'une torsion soudaine et récente, d'un utérus exempt d'altérations, d'un fibrome petit et unique, l'on aura autant de raisons d'éviter l'hystérectomie et de se contenter d'une opération plus conservatrice : la *myomectomie*.

Dans tous les autres cas, on pratiquera l'hystérectomie que l'on fera *totale* ou *supravaginale*. « Cette dernière peut s'imposer par sa simplicité et sa rapidité; c'est lorsque l'utérus, tordu sur son segment isthmique, s'est aminci ou même oblitéré, au point que l'organe semble naturellement séparé en deux tronçons, l'un qui doit être enlevé avec la tumeur, l'autre qui doit servir de moignon. » (Vautrin).

On la préfère aussi pour sa facilité plus grande et son innocuité peut-être plus évidente en ce cas.

Mais, ajoute Vautrin, « dès qu'une torsion lente a causé de l'ascite, des adhérences, des infiltrations œdémateuses péri-utérines, des troubles circulatoires ligamentaires, des déplacements de la vessie, des uretères, du rectum, je vois une indication à exécuter de préférence l'hystérectomie totale, qui permet d'exclure entièrement le bassin et d'y assurer un facile écoulement par le vagin ».

Piquand publie un tableau où il résume les résultats des différentes méthodes opératoires :

Myomectomie	18 cas	0 mort.
Hystérectomie subtotale	40 cas	8 morts.
Hystérectomie totale	8 cas	0 mort.
Hystérectomie à pédicule externe.	2 cas	0 mort.
	68 cas	8 morts.

Les résultats sont donc satisfaisants, comparés au 71 % de mortalité chez les malades non opérées.

Au cours de la grossesse, « le traitement de la torsion sera une intervention aussi limitée que possible, destinée à sauvegarder la vie de la mère, en la préservant des complications graves de la lésion, mais en respectant, toutes les fois qu'il sera possible, la grossesse, pour lui permettre de gagner son terme » (Lemeland).

CONCLUSIONS

I. — Les fibromes de l'utérus sont la cause la plus fréquente de la torsion de cet organe. Dans la majorité des cas, il s'agit de fibromes interstitiels.

II. — L'étiologie de la torsion de l'utérus fibromateux est obscure.

Pour que cette torsion se produise il faut :

1° Que la tumeur siège au fond de l'utérus;

2° Qu'elle soit volumineuse.

Un certain nombre d'autres éléments (efforts, grossesse, accroissement inégal de la tumeur) entrent en jeu pour occasionner cet accident.

III. — Les conséquences en sont une stase veineuse, une infiltration œdémateuse, une oblitération de la lumière utérine, des lésions interstitielles, des lésions péritonéales, du retentissement sur les organes voisins.

IV. — Les symptômes traduisant cette torsion sont des crises abdominales douloureuses, avec péritonisme (vomissements, hoquet) et des signes physiques, tels que l'impossibilité du cathétérisme utérin et la suppression des règles chez une femme jeune (Boursier).

L'évolution différente des symptômes imprime à l'affection des allures fort diverses; nous croyons devoir distinguer trois formes cliniques principales : une forme suraiguë, une forme subaiguë, une forme lente ou chronique.

V. — Pour le diagnostic, dans une forme comme dans l'autre, la connaissance du passé utérin de la malade est de la

plus haute importance, ainsi que la constatation des deux signes donnés par le professeur Boursier.

VI. — Les complications plus fréquentes que dans le fibrome utérin non tordu sont : la nécrobiose, la gangrène aseptique, le sphacèle, la suppuration, et la plus redoutable : la péritonite.

Le pronostic est fonction du traitement, dans ce sens que 11 % seulement des malades opérées sont emportées et la mort frappe 71 % environ de celles qui ne sont pas soumises à l'opération.

VII. — Ce traitement, exclusivement chirurgical, devra être rapide et parfois même immédiat.

Au cours de la laparotomie, suivant les circonstances, le chirurgien pratiquera soit simplement la myomectomie (procédé de choix au cours de la grossesse), soit l'hystérectomie, de préférence subtotale ou totale si nécessité.

Vu : *Le Doyen,*

C. SIGALAS.

Vu, BON A IMPRIMER :

Le Président.

J. GUYOT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 12 décembre 1925.

Le Recteur de l'Académie.

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- BAS. — Thèse d'Iéna, 1906.
- BÉGOUIN. — Soc. d'obst., de gyn. et de pédiatrie de Bordeaux, 1908.
- BÉRARD. — *Bull. Soc. de chirurgie*, Lyon, 1904, t. VII, p. 442.
- BOURCART. — *Annales de gynécol.*, Paris, 1896.
- BOURSIER. — Congrès de chirurgie, 1905.
- BRINDEAU. — *Presse médicale*, 1924.
- CHAVANNAZ. — *Journ. de médecine de Bordeaux*, 1908.
- COVA. — *Folia gyneco*, Pavia, 1914, t. IX, p. 309.
- DARTIGUES. — *Paris chirurgical*, 1912, t. IV, p. 429.
- DELEPINE. — *Bull. Soc. d'obst. et de gynécol.*, Paris, 1923, t. XII, p. 239.
- DELGA. — Thèse Toulouse, 1920.
- DIEULAFÉ. — Soc. d'obst. et de gynécol., Paris, 1923, t. XII, p. 591.
- FAURE (J.-L.). — Soc. d'obst., de gynécologie et de pédiatrie, 1903.
- FERRONI. — *Annali di ostetrica e gynecol.*, 1899, p. 342.
- FERRY. — *Bull. Soc. anat. Paris*, 1904.
- FROMMEL. — *Centrabl. Gyn.*, Leipzig, 1898, p. 577.
- GAMBIER. — Thèse de Bordeaux, 1908.
- GIROD. — Thèse de Paris, 1908.
- GOFFE. — *The Americ J. of obst.*, XXXI, 1895, p. 93.
- GOULLMOUD. — *Bull. Soc. de chirurgie de Lyon*, 1904, t. VII, p. 140.
- *Lyon médical*, 1904, p. 1139.
- Soc. de chirurgie de Lyon, 1914.
- GUYOT. — *Gaz. heb. de la Société méd. de Bordeaux*, 1921.

- GUYOT. — *Journal de médecine de Bordeaux*, 1921, t. LI.
- HEURTEAUX. — *Gaz. méd. de Nantes*, 1893.
- HOLOWSKO. — *Centrabl. f. Gyn.*, Leipzig, 1899, p. 270.
- HOMANS. — *Journ. obst.*, New-York, 1892, t. XXV, p. 339.
- IMBERT. — *Montpellier médical*, 1892, p. 83.
- JACOBS. — *Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst.*, Bruxelles, 1911, t. XXII, p. 83.
- KYNOCK. — *J. obst. et gynécol. British Emp.*, London, 1912, t. XXII, p. 27.
- LACOUTURE. — *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1906, t. XXXVI, p. 364.
- LASNIER. — Thèse de Bordeaux, 1897.
- LAWSON-TAIT. — *Trans. of the obs. Soc. of London*, 1880, p. 86.
- LEJARS. — Chirurgie d'urgence.
- MACÉ. — Thèse de Paris, 1897.
- MÉRIEL. — *Soc. d'obst., de gynécol. et de pédiatrie*, Paris, 1911, t. XIII, p. 257.
- MONTUORO. — *Revue d'ostetrica e gineco prat.*, Palermo, 1922, t. IV, p. 200.
- MORTON. — *Lancet*, London, 1911, t. II, p. 154.
- MOTHE. — Thèse Toulouse, 1908.
- NICOLSKY. — Thèse Paris, 1913.
- PICCINI. — *Annali di obst. e gyn.*, Milano, 1892, p. 132.
- PIQUAUD et LEMELAND. — *Revue de gyn. et chirurg. abd.*, Paris, 1909, t. XIII, p. 377.
- PLANQUE. — Thèse Paris, 1895.
- POLAK. — *Klin. Rundschau*, 1898, t. XIII.
- POTHERAT et LENOBLE. — *Soc. d'obst. et de gynécol.*, 1898, t. X, p. 340.
- POZZI. — Traité de gynécologie.
- RIBEMONT. — *Soc. obst., gynécol. et pédiat.*, 1904.
- ROBERTS. — *Lancet*, London, 1917, t. I, p. 454.
- ROKITAUSKI. — *Lehrbuch der path.*, 1897, p. 457.
- SCHULTZE. — *Zeitschrift für Geb. und. Gynæk.*, t. XXXVIII, 1898.
- SEMMELING. — *Beitr. Z. Gebursh W. Gyn.*, 1900, p. 352.
- STRATZ. — *Zeit. Gebur W. Gyn.*, 1902, p. 430.
- SUTTON. — *Tr. obst. Soc.*, London, 1899.

TCHOHADJITCH. — Thèse Paris, 1910.

TIMMERS. — Thèse Leyden, 1891.

VAUTRIN. — *Revue gynécol. et chirurg. abdom.*, Paris, 1910, t. XV,
p. 193.

— *Revue médicale de l'Est*, Nancy, 1921, t. XLIX, p. 447.

— *Bull. Soc. d'obst. et gyn.*, Paris, 1921, t. X, p. 526.

VÉRCOUTRE. — *Revue de médecine mil.*, XXXV, 1879, vol. I.

